

Japan s Utility Model Application Laid-Open No. 36878/1979

Title of Invention: Liquid Filter

Claims:

A liquid filter prepared by cheese-like winding a continuous yarn around a hollow porous core cylinder with a specific traverse angle, wherein the continuous yarn is a string formed by passing a tape-shaped cellulose nonwoven fabric without using binder through a bugle-shaped guide.

Brief Explanation of Drawings:

Figure 1 is an oblique view of an example of the present invention.

Figure 2 is a sectional view illustrating a state in which the tape-shaped cellulose nonwoven fabric is formed into a string.

Reference numerals:

- 1: hollow porous core cylinder
- 2: continuous yarn
- a: tape-shaped cellulose nonwoven fabric
- 3: bugle-shaped guide

⑨日本国特許庁

⑩実用新案出願公開

公開実用新案公報

昭54—36878

⑪Int. Cl.²
B 01 D 39/16.

識別記号

⑫日本分類 庁内整理番号
72 C 340.13 6939-4D

⑬公開 昭和54年(1979)3月10日

審査請求 未請求

(全 1 頁)

⑭液体フィルター

⑮実 願 昭52—110348

⑯出 願 昭52(1977)8月18日

⑰考 案 者 鈴川勲

山口県珂珂郡和木町147

同 作永憲一

大竹市御幸町12の1

⑱考 案 者 小笠原隆雄

大竹市立戸3の1の11

同 太田康秀

大竹市小方1の11の15

⑲出 願 人 三菱レイヨン株式会社

東京都中央区京橋二丁目3番19号

⑳代. 理 人 弁理士 吉沢敏夫

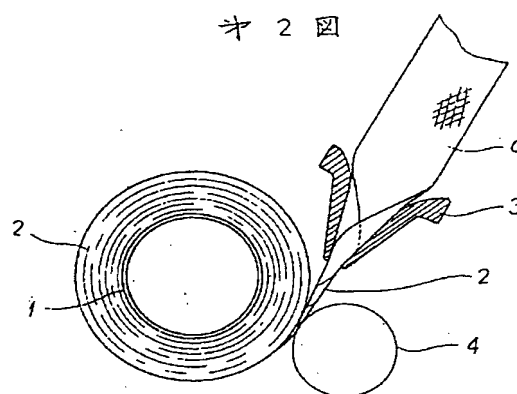
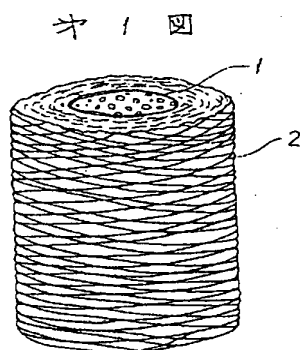
㉑実用新案登録請求の範囲

中空多孔円筒に連続糸条を一定の綾振角度でチーழ狀に捲き付けた液体フィルターにおいて、連続糸条としてバインダーを使用しないチーழ狀のセルローズ系不織布をラツパ狀のガイドを通して賦型した紐狀物を用いてなる液体フィルター。

図面の簡単な説明

第1図は本考案フィルターの一例の斜視図、第2図はチーழ狀セルローズ系不織布を紐狀に賦型する状態を示す断面図である。

1……中空多孔円筒、2……連続糸条、a……チーழ狀セルローズ系不織布、3……ラツパ狀ガイド。





実用新案登録願 (2)

昭和 54 年 8 月 18 日

特許庁長官

熊谷善二

殿 適

1. 考案の名称 **液体フィルター**

2. 考案者 **山口県萩市和木町147
齋 賀 寛**

(ほか 3 名)

3. 実用新案登録出願人 **東京都中央区京橋2丁目8番地
電話 (272) 4321 (大代表)
(603) 三菱レイヨン株式会社
取締役社長 金 澤 脩 三**

4. 代理人 **東京都中央区京橋2丁目8番地
三菱レイヨン株式会社内
(6949) 弁理士 吉 沢 敏 夫**

5. 添付書類の目録

- | | |
|----------|-----|
| (1) 明細書 | 1 通 |
| (2) 図面 | 1 通 |
| (3) 願書副本 | 1 通 |
| (4) 委任状 | 1 通 |

方 式 係
番



54-36878

52 110348



明 細 書

1 考案の名称

液体フィルター

2 実用新案登録請求の範囲

中空多孔円筒に連続糸束を一定の緩振角度でチース状に巻き付けた液体フィルターにおいて、連続糸束としてバインダーを使用しないチーフ状のセルロース系不織布をラフバ状のガイドを通して賦型した紐状物を用いてなる液体フィルター。

3 考案の詳細な説明

本考案は、水、溶剤、モノマー等の液体より異物を除去するための不織布を用いた液体フィルターに関する。

従来より、水、溶剤、モノマー等の液体中より異物を除去するための液体フィルターとして各種のものがあるが、なかでも中空多孔円筒に粗糸を一定の緩角でチース状に巻き付けてなるフィルターは戸通率が高く比較的高性能を発揮

(1)

54-36878

であることが知られている。しかるにかかるフィルターは、混打綿材、カード、粗紡工程を経た撚りのかかつた糸を使用するためフィルター自体が高価となり、目詰りの多い戸過工程においては、取替頻度が多く、経済性に欠けるといふ欠点がある。

本考案は、従来よりもはるかに安価で且つ戸過性能もすぐれた液体フィルターを提供するものである。

本考案は、中空多孔円筒に連続糸束を一定の撓振角度でチーズ状に捲き付けた液体フィルターにおいて、連続糸束としてバインダーを使用しないテープ状のセルローズ系不織布をラップ状のガイドを通して賦型した盤状物を用いてなる液体フィルターにある。

本考案の構成を図面に基づき説明すると、(1)は芯体となる中空多孔円筒、(2)は一定の撓振角度で捲き付けられた連続糸束であるが、この連続糸束(2)は、第2図に示す如くテープ状のセルローズ系不織布(2)をラップ状のガイド(2)を通す

ことにより紐状に賦型して得た紐状物で、(4)はプレスローラーである。

本考案の液体フィルターは、従来公知の液体フィルターと何等変ることなく同じ様に使用でき、圧力流路系内に設置して外周より中心方向に流る液を中空多孔円筒の内方に抜くことにより戸過を行なうことができる。

連続系条(2)として、テープ状のセルローズ系不織布(4)の紐状物を用いることにより、テープ状のまま巻き付けた際のフィルター端部へのテープ間縁のはみ出しによる端部の不均齊な形成がなく、又フィルター表面及び内部に適度の凹凸を与えて、捲密度を低くし、又戸過効率を上げ、且つ戸過抵抗の上昇をおさえる。尚不織布の毛羽が脱落する恐れがある場合には中空多孔円筒の表面に織目の細い布を取り付けることもできる。

本考案は以上の如く構成されているので、第1にバインダーを使用しないため溶剤等の戸過に使用してもバインダーの溶出による問題発生

のおそれがない。第2に高価な粗糸を使用しないため安価である。第3に粗糸使用の如く多層縫付を必要としないため製造コストを低下させる。第4に紐状物が一定の綾角をもつて交叉するため交叉部に通眼孔が形成できて通液が容易となる等諸點の実用的効果を奏する。

● 図面の簡単な説明

第1図は本考案フィルターの一例の斜視図、
第2図はテープ状セルローズ系不織布を紐状に
縫製する状態を示す断面図である。

- (1) ... 中空多孔円筒， (2) ... 連続糸糸，
(3) ... テープ状セルローズ系不織布，
(4) ... ラツパ状ガイド

実用新案登録出願人 三菱レイヨン株式会社

代理人 弁理士 吉 沢 敏 夫

図 1

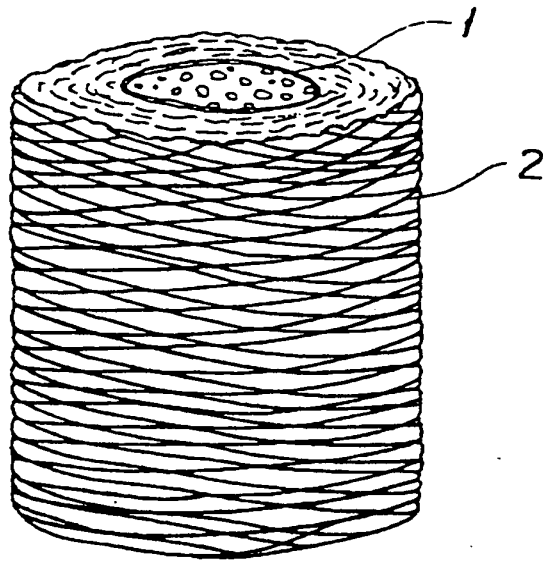
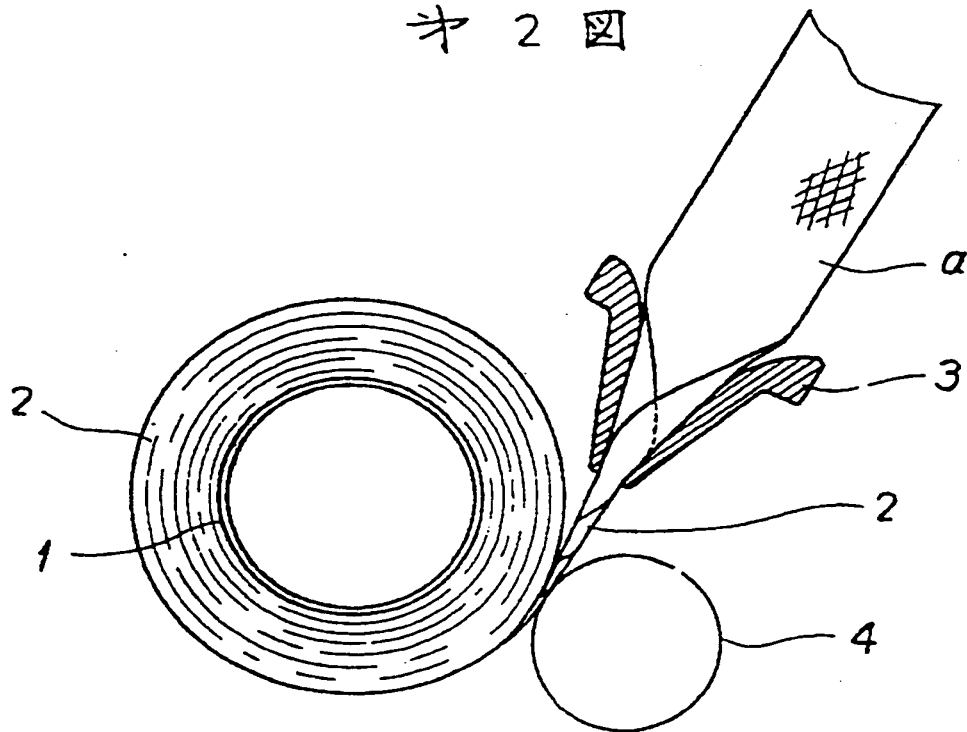


図 2



36878

実用新案登録出願人 三菱レイヨン株式会社
代理人 弁理士 吉沢 敏夫



4 前記以外の考案者

大竹市御幸町 / 20 /

作 永 康 一

大竹市立戸 30 / 0 / 1

小笠原 隆 雄

大竹市小方 / 0 / 1 / 0 / 5

太 田 康 秀



54-36878

住所変更届

昭和53年1月31日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

昭和52年 実用新案登録願 第 110348号

2. 住所を変更した者

事件との関係

(旧住所)

(新住所)

実用新案登録出願人

東京都中央区京橋二丁目8番地

東京都中央区京橋二丁目3番19号

(603) 三菱物産株式会社

取締役社長 三 井 浩 三